

(n=9, 8%), Peru (n=5, 5%), Argentina and Ecuador (each with 3, 3%), and one each from Costa Rica, Paraguay, and Venezuela. Contributions were positively correlated with the size of the population (Spearman's  $\rho=0.76$ ,  $P=0.03$ ). **CONCLUSIONS:** Latin America has begun to make a small but significant contribution to the literature. However, more than 50% were from Brazil, so other countries will benefit from further research, addressing their unique social and economic needs regarding mental health in pregnancy.

#### PMH14

##### STANDARDIZED TOOL FOR MEASUREMENT OF HEALTH SERVICES COSTS AND UTILIZATION IN A SAMPLE WITH MENTAL DISORDERS: TRANSLATION, CULTURAL ADAPTATION AND INTERRATER RELIABILITY OF THE CLIENT SOCIODEMOGRAPHIC AND SERVICE RECEIPT INVENTORY BRAZILIAN VERSION

Sousa A, Cardoso A, Oliveira GG, Mari JJ, Razzouk D  
Universidade Federal de São Paulo, SÃO PAULO, Brazil

**OBJECTIVES:** Information on health service utilization and costs is scarce in the mental health. The Client Socio demographic and Service Receipt Inventory (CSSRI), developed by Knapp and Chisholm, has been widely used for the measurement of health care costs including mental health services. The aims of this study were the translation, cultural adaptation and feasibility and the interrater reliability of the Brazilian version of the CSSRI. **METHODS:** CSSRI was translated to Portuguese (Inventário Sociodemográfico de Utilização e Custos de Serviços ISDUCS) by mental health researchers. Structure and cultural adaptations were made according to the Brazilian public health system. Two independent researchers applied it in a sample of 30 subjects with mental disorders living in residential services in São Paulo city, Brazil. **RESULTS:** The ISDUCS was consisted by six sections and one additional annex covering data on: Sociodemographic information; accommodation, employment and income, medication and services use. Application lasted from twenty to sixty minutes. The sample had 50 years on average, with 60% females, with 18% illiterates, 51.6 % primary education, with length of psychiatric hospitalization of 10 years on average, 45% had severe psychiatric symptoms, 20% had moderate symptoms and 35% mild symptoms. Subjects had difficulties to answer the following questions: 24.4%, did not know about his/her education level, 76.7% did not know about the name of the medication in regular use, 58.8% did not know about visit to health professionals in the previous month, 36.4% did not know about receiving their benefits. Interrater reliability was calculated using kappa coefficient, varying from 0.8 to 1.0 for all items, showing excellent reliability. **CONCLUSIONS:** ISDUCS was feasible and reliable to be applied in Brazilian mental health settings. Additional sources like medical records and carers information were necessary to collect all data probably due to low education and severity of psychiatric symptoms of this sample.

#### SENSORY SYSTEMS DISORDERS – Clinical Outcomes Studies

##### PSS1

##### EFFECTIVIDAD Y COSTO-EFECTIVIDAD DE LA FLUORACIÓN DEL AGUA EN LA PREVENCIÓN DE CARIES DENTAL

Zaror C, Vallejos C, de La Puente C, Velasquez M, Corsini G, Bustos L, Revoco R  
Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

**OBJECTIVOS:** Determinar si la fluoración del agua a concentraciones de 0,6 a 1 ppm es más efectiva y costo-efectiva que la no fluoración del agua en la prevención de la caries dental. **METODOLOGÍAS:** Se realizó una revisión sistemática de la literatura en MEDLINE, EMBASE, COCHRANE, SCIELO, LILACS, CRD database, BBO, PAHO y WHOLIS, limitada desde el 2002 al 2012. Se incluyeron meta-análisis, revisiones sistemáticas, cohortes, casos y controles, estudios económicos y corte transversal con al menos dos poblaciones comparadas. Dos investigadores de forma independiente realizaron una evaluación de la calidad de los artículos seleccionados y que cumplieron los criterios de inclusión. **RESULTADOS:** La búsqueda arrojó 468 artículos de los cuales 27 cumplieron los criterios de inclusión y 8 fueron incluidos como evidencia para evaluar la efectividad, y 4 para evaluar costo efectividad. Se concluye una reducción del riesgo de caries del 15.4 % (95% CI 10.8%, 20.1%)  $p<0.001$  en población infantil y adolescente, y de un 34.6% (95%CI: 12.6%-51.0%)  $p<0.001$  en población adulta de acuerdo a las revisiones sistemáticas incluidas. Todos los estudios incluidos concluyen que la fluoración del agua es altamente costo-efectiva, con Índices de Costo-efectividad bajos, aun cuando la medida de resultado es dimensionada en formas distintas (Daly, Qaly, dólares ahorrados). **CONCLUSIONES:** Existe evidencia tipo I que la fluoración del agua potable, a concentraciones de 0,6 a 1 ppm, es más efectiva y costo efectiva que la no fluoración del agua en la prevención de la caries dental.

#### SENSORY SYSTEMS DISORDERS – Cost Studies

##### PSS2

##### A COST-EFFECTIVENESS AND BUDGET IMPACT ANALYSIS OF DIFFERENT BIOLOGIC TREATMENTS FOR PSORIASIS IN COLOMBIA

Ariza JG, Nuñez C  
Janssen Cilag, Bogotá, Colombia

**OBJECTIVES:** There are three subcutaneous biologic therapies approved for psoriasis in Colombia: ustekinumab, etanercept and adalimumab. A network meta-analysis demonstrates a better incremental efficacy of ustekinumab versus the other two alternatives. However, considering that the medication cost is higher for ustekinumab, this analysis evaluates the cost-effectiveness and budget impact of the three alternatives assuming the Colombian Health System perspective. **METHODS:** A decision tree was designed from the payer perspective to estimate costs and benefits for one year time horizon. Clinical data were obtained from a network meta-analysis in order to model treatment response and second line treatment progression. Benefits were measured as probability of achieving a PASI 50 response at the end of 12 weeks of treatment. Only direct costs were considered using national tariffs and prices from Ministry of Health medication database. For

budget impact analysis a target population of 550 patients is estimated and three scenarios of ustekinumab adoption were assessed: current scenario (13% market share), middle penetration scenario (28% market share) and a high penetration scenario (50% of market share). No discount rate was used. Exchange rate (1 USD = 1,794 COP). **RESULTS:** Total cost per patient (USD): ustekinumab (23,229), etanercept (25,079) and adalimumab (23,825). PASI 50 response (% of patients): ustekinumab (90%), etanercept (76%) and adalimumab (81%). Cost per responder patient: ustekinumab (25,810), etanercept (32,999) and adalimumab (29,414). **Budget Impact (USD):** current scenario (13,387,999), middle penetration scenario (13,262,955) and high penetration scenario (13,114,969). **CONCLUSIONS:** When a subcutaneous biologic is considered as the first line choice of treatment for psoriasis, ustekinumab is the preferred first line therapy. Ustekinumab progressive adoption, in the Colombian Health System, demonstrates potential savings driven by its better efficacy and less probability of requiring a second line more expensive treatment.

##### PSS3

##### THE DIRECT COSTS OF DRUG-INDUCED SKIN REACTIONS IN POLAND

Wisniewska N, Szkultecka-Debek M, Owczarek W, Paluchowska B, Jahnz-Rozyk K  
Military Institute of Medicine, Warsaw, Poland

**OBJECTIVES:** Drug-induced skin reactions (DISR) may be a serious medical problem, and economical in every country. **METHODS:** The aim of the study was to analyze the direct costs (costs of medication, laboratory costs, costs of physician visits) of 164 patients (57M, 107 W, mean age 53.7years) hospitalized in the Department of Dermatology, Military Institute of Medicine, Poland between 2002 - 2012 due to DISR from the public payer (NHF) and hospital perspective. **RESULTS:** In the group of the most common forms of DISR there were toxic - allergic dermatitis (n=85) and erythema multiforme (n=41). The most common cause of drug-induced skin reactions were beta lactam antibiotics, cephalosporins and NSAIDs. Symptoms of DISR appeared on an average after 7.4 days of treatment. The average hospital stay was 4.54 day per patient. Direct average cost of treatment from the NHF perspective was 717€ per patient and from the hospital perspective was 680 € per patient. **CONCLUSIONS:** Treatment of DISR is expensive, but well priced by the public payer in Poland.

##### PSS4

##### EVALUACIÓN DE COSTO-EFECTIVIDAD DE LA TRABECULOPLASTIA LÁSER SELECTIVA COMO PRIMERA OPCIÓN DE TRATAMIENTO EN GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO EN COLOMBIA

Bernal MM<sup>1</sup>, Organista J<sup>1</sup>, Rico A<sup>1</sup>, Romero M<sup>2</sup>, Barrero JR<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Bogotá, Colombia, <sup>2</sup>Fundación Salutia, Bogotá, Colombia, <sup>3</sup>Oftalmólogo, Bogotá, Colombia

**OBJECTIVOS:** Evaluar la costo-efectividad de la Trabeculoplastia Láser Selectiva (TLS), como primera opción de tratamiento del Glaucoma Primario de Ángulo Abierto (GPA) sin manejo previo versus el tratamiento médico con latanoprost, desde el punto de vista del tercero pagador en Colombia. **METODOLOGÍAS:** Se diseñó un modelo de Markov en ciclos bimestrales que simuló una cohorte hipotética de 100 pacientes adultos, con GPA recientemente diagnosticados y que inician tratamiento ya sea con TLS o latanoprost (agonista de la prostaglandina), en un horizonte temporal de cinco años, con variaciones de +/-20% en las variables. Con este modelo se evaluó el tiempo libre de enfermedad medido en años. Se utilizaron probabilidades variables en el tiempo, del estudio cabeza-a-cabeza de Katz 2012. Los costos directos de salud fueron estimados con información de dos aseguradoras de Colombia. Se asumió una tasa de abandono del tratamiento médico referidas por Iskendjian 2011. Se aplicó una tasa de descuento del 3% a costos y desenlaces. Finalmente, se realizó un análisis de sensibilidad univariado y multivariado tipo Montecarlo. Se estimó que el fallo de primera línea en cualquiera de los dos brazos sería de COP\$ 810.596 (umbral propuesto). **RESULTADOS:** El uso de TLS como primera línea de tratamiento mostró la mayor efectividad (286,9 años) frente a latanoprost (98,3 años) en los 100 pacientes. Al aplicar el descuento la razón de costo-efectividad incremental fue de \$391.122,24 por año libre de enfermedad ganado. El análisis tipo montecarlo mostró que TLS se mantiene costo-efectiva en el 100% de los casos. **CONCLUSIONES:** El uso de TLS mostró ser muy costo efectivo frente al uso de latanoprost en las condiciones del caso base y el umbral propuesto. Teniendo en cuenta que el costo de la TLS se aplica al inicio del tratamiento, resulta conveniente estimar el impacto presupuestario para apoyar la toma de decisión.

##### PSS5

##### COSTO-EFECTIVIDAD DEL SCREENING Y TRATAMIENTO DE HIPOACUSIA BILATERAL EN RECIÉN NACIDOS (RN) EN CHILE

Castillo-Laborde C<sup>1</sup>, Loayza S<sup>2</sup>, Aravena M<sup>2</sup>, Freile B<sup>2</sup>, Castillo-Riquelme M<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ministerio de Desarrollo Social, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Ministerio de Salud, Santiago, Chile

**OBJECTIVOS:** El objetivo principal es determinar la costo-efectividad incremental de pasar de una estrategia selectiva (RN prematuros) de screening y tratamiento oportuno de hipoacusia bilateral congénita a una estrategia de screening universal. **METODOLOGÍAS:** El análisis se realizó desde la perspectiva del sector público y consideró como horizonte temporal la sobrevida de una cohorte de RN. La información epidemiológica se obtuvo de fuentes oficiales del Minsal, literatura y de una encuesta realizada a expertos. La precisión de los test diagnósticos se obtuvo de la literatura y la caracterización del proceso de screening de las Guías Clínicas nacionales. La efectividad de los tratamientos de amplificación se obtuvo por consulta a expertos. Para la medición de beneficios se determinaron outcomes intermedios (caso pesquisado) y outcomes finales (QALY). Para el análisis de la información se utilizó un modelo de árbol de decisión. Se realizaron análisis de sensibilidad determinístico (ASD) univariado y análisis de sensibilidad probabilístico (ASP) considerando los principales parámetros. **RESULTADOS:** Los costos totales por RN de la estrategia de screening selectivo fueron de \$26.486,4 (pesos chilenos) y para la estrategia universal de \$32.620,5, en tanto que la efectividad en QALY fue de 30,0523 y de 30,0708, respectivamente, obteniéndose un ICER \$331.368,22. El costo por caso extra de hipoacusia bilateral congénita detectado precozmente al pasar de una estrategia a otra es de